Lane Medical Library

Zur Behandlung des Duodenalstumpfes bei der Resektionsmethode Billroth II.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

VON

Siegfrit Mutschler
prakt. Arzt aus Aalen (Württ.)

Tag der Promotion: 14. August 1913.

Emil Ebering, Berlin NW., Mittelstr. 39.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Bier.**

Meinem lieben Vater.

Zur Behandlung des Duodenalstumpfes bei der Resektionsmethode Billroth II.

„Alles, was die noch ganz bedeutende Mortalität der Magenresektion herabsetzen kann, muß willkommen sein“, sagt Brunner am Schlusse seiner Ausführungen über obiges Thema, das er damit zur Diskussion stellte. Steinthal und Kausch haben sich daran beteiligt; ebenso hat Krogius in neuerer Zeit einen technischen hierher gehörigen Beitrag geliefert.

Um Perforationsperitonitis vom undichten Duodenalstumpf ausgehend und Duodenalfisteln zu vermeiden, lagert Brunner den geschlossenen Duodenalstumpf extraperitoneal, erlebte dabei aber mit Ausnahme eines einzigen von 10 Fällen Störungen in den Bauchdecken zum Teil mit recht hartnäckigen Fisteln. Kausch schließt sich dem Bedenken Steinthals hinsichtlich Zerrung des Stumpfes bei der Brunnerschen Methode an, lehnt aber auch die Tamponade auf die Naht des Duodenalstumpfes mittels Zigarettendrain, die Steinthal ausführt, ab, weil die Tamponade die Nahtfestigkeit beeinträchtige, und kommt schließlich zu einer Empfehlung der Methode Billroth I mit Murphyknopf. Billroth II macht Kausch nur in den

Fällen, in denen die Durchtrennung des Duodenums an ungenügend mit Peritoneum bedeckter Stelle erfolgt, während Bier, ebenso wie Payr u. a., in jüngster Zeit Billroth II als das normale Verfahren bei der Magenresektion empfehlen. Krogius versenkt nach Schluß des Duodenallumens mittels Naht die vom Peritoneum entblößte hintere Darmwandpartie des wenn nötig vom Pankreas abgelösten und so in genügender Ausdehnung mobilisierten Duodenalstumpfes gegen das Darmlumen hin, und gewinnt dadurch einen mit Peritoneum überzogenen Zylinder mit längs verlaufender Naht, in den hinein er dann leicht den Stumpf einstülpt.

Trotz dieser Reformvorschläge ist die Mortalität, bezüglich der ich auf die Brunnersche Arbeit im Korrespondenzblatt der Schweizer Aerzte 1901 und Mattis Arbeit aus der Kocherschen Klinik verweise, doch noch eine derartig hohe, daß wir von den 10% Mortalität, die Kocher in seinem Lehrbuch bei der Magenresektion als höchste Ziffer zulassen will, noch weit entfernt sind, auch wenn Matti für die Zeit von 1898 bis 1904 für die Kochersche, nach Kochers Methode der Gastroduodenostomie operierten Fälle eine direkte Mortalität von 5,1% herausrechnet. Die Kochersche Gastroduodenostomie wird ja auch auf der Berner Klinik, wie Matti schreibt, nicht als die Methode à tout prix betrachtet, und es wird immer Fälle geben, bei denen die Gastroduodenostomie nicht

mehr möglich ist. Wenn man vor allen Dingen als obersten Leitsatz bei der Exzision die restlose Entfernung alles Kranken aufstellt, wird man wegen unüberwindlicher, die Zirkulation in Frage stellender Spannung auch bei ausgedehnter Mobilisierung des Duodenums nach Kocher sich zu Billroth II entschließen müssen. Diese Fälle, bei denen wir in ausgiebigster Weise resezieren, sind häufiger geworden, seit wir durch die Borrmannschen Untersuchungen über das Wachstum und die Verbreitungswege des Magencarcinoms wissen, daß das Pyloruscarcinom eben am Pylorus nicht Halt macht, sondern auch auf das anstoßende Duodenum übergreift. Ueberhaupt paßt die Kochersche Methode nicht für die moderne radikale Operation, die sehr viele Chirurgen prinzipiell ausführen, bei der die ganze als infiziert zu geltende kleine Kurvatur bis nahe an den Oesophagus entfernt wird.

Wenn die Mortalität der Magenresektionen, so weit sie auf das Konto der Störungen am Duodenalstumpf gehen, sinken soll, muß das Ziel beim Duodenalverschluß sein: rein aseptisches Vorgehen, absolute Festigkeit und Dichtigkeit der Naht, Vermeidung der Rückstauung.

Reine Asepsis ist nur möglich, wenn während der Resektion das Duodenallumen nicht eröffnet wird und bei peinlichster Blutstillung jegliche Gewebsschädigungen durch quetschende Klammern, auch wenn sie nur vorüber-

gehend die Zirkulation beeinträchtigen, vermieden werden. Wenn es nun eine Methode des Verschlusses des Duodenalstumpfes gibt, die neben einer Verfeinerung der Asepsis die obigen Bedingungen erfüllt und den Primärverschluß der Bauchhöhle gestattet, kann man erst von der Magenresektion als einem relativ ungefährlichen Eingriff in den Händen eines geübten Operateurs sprechen. Eine solche Methode ist nach meinen Erfahrungen die am Konstanzer Krankenhaus von dem Chefarzt Herrn Dr. Meißel, dem ich an dieser Stelle höflichst für die Anregung zu dieser Arbeit danke, geübte Versorgung des Duodenalstumpfes, die im Folgenden beschrieben werden soll.

Nach genügender Mobilisierung des Magens, durch Eingehen durch das Omentum majus und minus, und des Duodenums, das, je nach Ausdehnung der Erkrankung, in sorgfältiger Weise vom Pankreas gelöst werden muß, wird jenseits des Erkrankten am Duodenum eine provisorische Umschnürung mittels eines Seidenfadens oder eines Bronzealuminiumdrahtes angelegt; unterhalb dieser Umschnürung wird im Gesunden scharf mit Messer und Schere die Serosa und Muscularis zirkulär durchschnitten und dann die Mucosa allein mittels Katgutfadens fest umschnürt. Sehr erleichtern kann man sich diesen Akt der Manschettenbildung, wenn man die Resektion statt am Duodenum am Magen beginnt, den Tumor nach der Ab-

trennung nach rechts herüberschlägt und an ihm wie an einem Zügel das Duodenum weit vor und in die Höhe zieht, wie dies ja auch Bier in seinem Lehrbuch vorschlägt. Zwischen dieser und der provisorischen Umschnürung wird die Schleimhaut mittels Paquelin oder besser mit der Forestschen Nadel, die feinere Arbeit als der Paquelin gestattet, durchtrennt und die Schnittflächen ausgiebigst verschorft. Dabei sieht man namentlich bei Anwendung der Forestschen Nadel, wie sich der Schleimhautstumpf offenbar unter der Wirkung der gereizten Muscularis mucosae in den Muskelschlauch zurückzieht. Jetzt folgen sorgfältige Katgutknopfnähte, wobei die Vorschrift von Krogius als die zurzeit zweifellos beste befolgt wird, so daß eine vom Pankreas senkrecht abstehende Nahtlinie entsteht. Ueber diese wird nach Bestreichen mit Jodtinktur, gleichlaufend eine weitere Nahtlinie angelegt, welche die Serosa gleichzeitig mit einer Muscularisfalte heranholt und die Muscularisnaht bedeckt. Dieser peritonisierte Zylinder wird dann noch durch 1—2 Tabaksbeutelnähte in sich hinein versenkt. Wenn Netz zur Verfügung steht, wird auch dieses noch durch einige Situationsnähte über den Stumpf gelegt. Nach vollendeter Resektion und Versorgung des Magenstumpfes wird die hintere typische vertikale Gastroenterostomie ausgeführt, wobei zur Vermeidung von Rückstauung in den zuführenden Schenkel

hinein auf möglichst breite Verbindung zwischen Magenstumpf und Jejunum großer Wert gelegt wird. Ebenso bedeutungsvoll ist die Wahl der allerobersten Jejunumschlinge. Den Eingriff beendet der primäre Verschluß der Bauchhöhle mittels dreifacher Katgutetagennaht.

Wie man sieht, wird bei dieser Methode von der Anwendung aller klammernden und quetschenden Zangen am Duodenum Abstand genommen. Die Klemmzangen rutschen ab, die Quetschzangen sind, wie sie nun heißen mögen, was Bier in seinem Lehrbuch betont, wegen der Möglichkeit des Durchquetschens der hinteren serosafreien Duodenalwand geradezu gefährlich, abgesehen von der Schwierigkeit, sie in dem engen Operationsraum bei nicht sehr beweglichem Magen und Duodenum anzulegen.

Von ausschlaggebender Bedeutung ist, daß man sich nicht freiwillig des Schutzes des Peritoneums begibt, und daß man den Stumpf in der angegebenen Weise verläßlich peritonisiert. Die Wertung des intakten Peritoneums bei der Abwehr von Infektionen ist gegenüber allen drainierenden antiseptischen Methoden im chirurgischen und gynäkologischen Lager im Steigen begriffen, aber nur des nicht geklemmten oder gequetschten Peritoneums.

In den nach dieser Methode behandelten Fällen trat nie irgendwelche Störung im Heilungsverlauf auf, die auf eine Insuffizienz des Duodenalverschlusses zurückzuführen

gewesen wären. Wenn auch ihre Zahl nicht groß ist, so darf man diese Verschlußart doch als eine technische Bereicherung bezeichnen, die unser Sicherheitsgefühl nach einer Magenresektion zu erhöhten imstande ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Dönitz für die Durchsicht der Arbeit meinen ergebensten Dank zu sagen.

Literatur.

Bier, A.: Chirurgie des Magens. Bd. II der Chirurgischen Operationslehre von A. Bier. H. Braun u. H. Kümmell.

Brunner, H.: Meine chirurgischen Erfahrungen auf dem Gebiete des Magencarcinoms. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXI. 1901.

Borrmann: Das Wachstum und die Verbreitungswege des Magencarcinoms. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. Suppl. 1901.

Kausch: Zur Behandlung des Duodenalstumpfes. Centralbl. f. Chir. 33. Jahrg. Nr. 5.

Kittel: Ueber eine neue Verschlußnaht bei Pylorusresektion. Inaug.-Diss. 1906. Königsberg.

Kocher: Operationslehre. 4. Auflage.

Krogius: Zur Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der Pylorrusresektion Billroth II. Centralbl. f. Chir. 34. Jahrg. Nr. 39.

Landwehrmann: Zur Kasuistik der Pylorusresektion. Inaug.-Diss. 1904. Kiel.

Matti: Beiträge zur Chirurgie des Magenkrebses. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 77, H. 1—3.

Steinthal: Zur Behandlung des Duodenalstumpfes. Centralbl. f. Chir. 32. Jahrg. Nr. 50.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Sigfrit Rudolf Mutschler, geboren am 12. Mai 1884 zu Obersontheim, O.-A. Gaildorf, Königr. Württemberg, katholisch, als Sohn des praktischen Arztes Rudolf Mutschler und seiner Frau Therese geb. Reitmaier, besuchte nach erlangter humanistischer Reife die Universitäten zu Tübingen, München und Bern und wurde nach Erledigung der Praktikantenzeit im Krankenhaus zu Hermanswerder und der Chirurgischen Universitätspoliklinik Berlin im Jahre 1910 auf Grund des im Dezember 1908 abgelegten Staatsexamens bis Mai 1911 Assistenzarzt in Berlin und Konstanz und übernahm nach dem Tode seines Vaters im Mai 1911 dessen ärztliche Praxis in Aalau i. Württemberg.

Meine akademischen Lehrer waren:

v. Baumgarten, Blochmann, v. Bruns, Froriep, Gaupp, Grützner, v. Hüfner, Jacoby, Jadasson, Landhans, Paaschen, Romberg, Sahli, Schleich, Sellheim, Vöchting, Wislicenus.

Allen diesen Herren, meinen hochverehrten Lehrern, sage ich an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank.